

Konsep sistemisasi manajemen jaringan air : analisis awal dari penerapan teknologi manajemen keamanan air pintar untuk kota Paris = Studies of water network management systematization concept : initial analysis of intelligent water safety management technology application project for the city of Paris / Andrisyah Tauladan

Andrisyah Tauladan, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20330415&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Mempertahankan sistem dari suatu infrastruktur dalam rangka memberikan kualitas air yang bersih dan aman seringkali menjadi tantangan yang signifikan bagi operator dari sistem air bersih. Dikarenakan banyaknya batasan sumber daya dan pendanaan, sistem air publik saat ini mengalami halangan dan tantangan yang sangat besar. Keadaan infrastuktur dari banyak sistem air bersih yang ada sudah sangat memprihatinkan dan sangat memerlukan perhatian lebih dalam perawatan dan pengoperasiannya. Keadaan yang memprihatinkan dari infrastruktur tersebut telah menjadi permasalahan yang kritikal.

Berdasarkan kondisi-kondisi tersebut di atas, Edp (Eau De Paris) menginginkan untuk memperbaiki dan meningkatkan kapabilitas mereka dengan melakukan "Sistemisasi (Automasi dan Standarisasi)" dari keahlian-keahlian operator dengan menggunakan teknologi CALM (Computer Aided Lean Management) agar sistem dan infrasruktur yang mereka miliki dapat lebih dapat diandalkan dan terlebih lagi, memberikan terobosan bagi kapabilitas EDP dalam melakukan monitoring dan pengendalian dan mengembangkannya menjadi sistem yang dapat melakukan prediksi terhadap kebocoran dan anomali yang terjadi pada sistem jaringan air bersih Paris.

Sehubungan dengan permasalahan di atas, Thesis ini akan menjabarkan analisis tentang beberapa Rekomendasi awal / Initial Recommendation yang akan dapat membantu dalam fase inisiasi proyek penerapan "Sistemisasi (Automasi dan Standarisasi)" yang diwujudkan dalam proyek INCOM dengan cara melakukan metodologi assessmen dari State-of-Practice & Capabilities yang dimiliki oleh konsorsium proyek INCOM, serta penerapan strategi yang potensial untuk meningkatkan kapabilitas proyek INCOM dengan membuat beberapa produk seperti Pemetaan Proses Bisnis dan ilustrasi dari Sistem Multi-Agen yang nantinya akan membantu dalam assessmen awal untuk proses analisis feasibility yang akan menyimpulkan apakah teknologi CALM dapat digunakan dalam proyek INCOM

<hr>

ABSTRACT

Maintaining system infrastructure to deliver clean and safe drinking water to customers is often a significant challenge for the operators of public water systems. Safe drinking water is a necessity for life. Every day billions of liters of this precious commodity are delivered to millions of people. PWS are facing more obstacles and challenges today than they have in the past with more resource and funding constraints. The infrastructure of many of the drinking water systems were built decades ago and are currently in need of attention. The deterioration of the infrastructure of these drinking water systems has become a critical issue.

Based on those conditions, EDP wants to improve their capabilities by “Systematizing (Automation & Standardization)” the expertise of the operators by imbedding the CALM Technology so that it can be more reliable and moreover, make some breakthrough with the capabilities of EDP’s monitoring and controlling function into prediction of leakage and anomalies.

Related to that issue, the Thesis will discuss about several Initial Recommendation and products which can help the initiation phase of this project with the Assessment of the Current State-of-Practice & Capabilities used by the different INCOM Consortium members and the potential strategies for leveraging these capabilities in creating the INCOM Platform (CALM Technology); Business Process Mapping and Illustration of Multi-agent System which will help the early assessment analysis process for the feasibility of this project and support the decision making whether the CALM technology can be used to develop the INCOM Project.